Die naturwissenschaftliche Arbeitsmethode / Vorgehensweise

1 Wir beobachten unsere Umwelt und fragen nach den Ursachen der Erscheinungen.

2 Wir suchen nach einer Erklärung der Erscheinungen. Wir vermuten bestimmte Zusammenhänge zwischen ihnen.

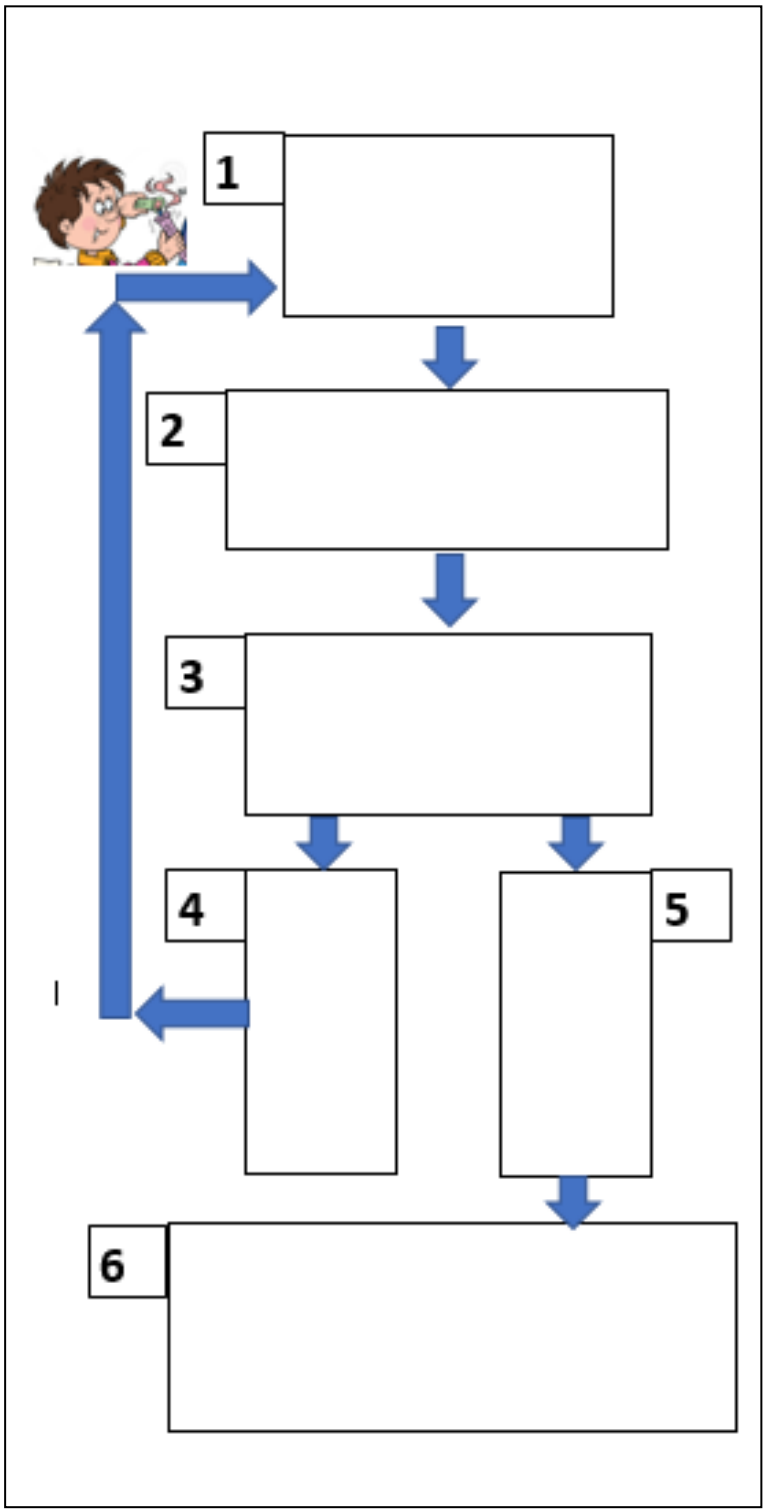
3 Wir überprüfen unsere Vermutung mit Experimenten. Dabei beobachten und messen wir die Erscheinungen genau.

4 Bestätigen die Experimente unsere Vermutung nicht, dann müssen wir neu beobachten und nachdenken.

5 Bestätigen die Experimente unsere Vermutung nicht, dann müssen wir neu beobachten und nachdenken.

6 Kennen wir die Gesetze, dann können wir andere, ähnliche Beobachtungen erklären. Oft können wir mit Hilfe der Gesetze auch vorhersagen, was geschehen wird, wenn wir einen bestimmten Versuch durchführen.

Die naturwissenschaftliche Arbeitsmethode / Vorgehensweise



A Wir überprüfen unsere Vermutung mit Experimenten. Dabei beobachten und messen wir die Erscheinungen genau.

B Kennen wir die Gesetze, dann können wir andere, ähnliche Beobachtungen erklären. Oft können wir mit Hilfe der Gesetze auch vorhersagen, was geschehen wird, wenn wir einen bestimmten Versuch durchführen.

C Wir suchen nach einer Erklärung der Erscheinungen. Wir vermuten bestimmte Zusammenhänge zwischen ihnen.

D Wir beobachten unsere Umwelt und fragen nach den Ursachen der Erscheinungen.

E Bestätigen die Experimente unsere Vermutung nicht, dann müssen wir neu beobachten und nachdenken.

F Bestätigen die Experimente unsere Vermutungen, dann können wir ein Gesetz aufstellen.